



## [12]发明专利申请公开说明书

[21]申请号 98104376.3

[43]公开日 1998年10月28日

[11]公开号 CN 1197351A

[22]申请日 98.2.4

[74]专利代理机构 柳沈知识产权律师事务所  
代理人 马 莹

[30]优先权

[32]97.4.18 [33]KR[31]14510 / 97

[71]申请人 三星电子株式会社

地址 韩国京畿道

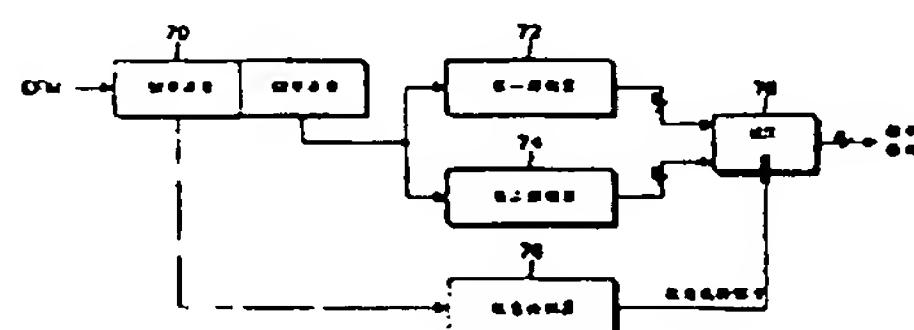
[72]发明人 林宗相

权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图页数 5 页

[54]发明名称 数字视盘重放装置的解调电路和解调表

[57]摘要

一种数字视盘（DVD）重放装置的解调电路和解调表，该解调电路包括：存贮重放的 EFM+位流的移位寄存器，将提供到移位寄存器的数据讯符的较高有效位的码字转换为 8 位解调数据的第一和第二解调器，从提供到移位寄存器的数据讯符的较低有效位的码字中检测下一状态并且产生状态选择信号的状态检测器，和依据状态选择信号选择产生第一和第二解调器的输出信号之一的多路复用器。



态的数据讯符构成另一个表。这样无需把 EFM + 调制/解调表分成主转换表和子转换表。由第一和第四状态的 DSV 控制调制的信号能够容易地由下一状态解调而与相应状态无关。在图 5 中，包括由具有第二状态的下一状态的数据讯符重构的表的解调器称为第一解调器 72，包括由具有第一、第三和第四状态的下一状态的数据讯符重构的表的解调器称为第二解调器 74。

参见图 5，解调电路包括：一个 32 位右移(SR)寄存器 70，用于存贮一个输入位流；第一和第二解调器 72 和 74，用于依据指定的下一状态将提供给 SR 寄存器 76 的 16 个较高有效位的码字转换成 8 位解调数据；多路复用器(MUX)78，用于依据状态检测器 76 的状态选择信号选择产生第一和第二解调器 72 和 74 的输出信号之一。状态检测器 76 从提供到 SR 寄存器 70 的较低 16 个有效位的码字中检测下一状态，并且产生对应于该下一状态的状态选择信号。

在操作中，由 DVD10 重放的 EFM + 位流被存贮在 SR 寄存器 70 中。较高 16 个有效位的码字在包括第二状态的下一状态的表的第一解调器 72 中解调，并且同时在包括第一、第三和第四状态的下一状态的表的第二解调器 74 中解调。状态检测器 76 从较低 16 个有效位的码字中检测下一状态并且传输状态选择信号给 MUX 78。通过重复上述操作，从盘 10 重放的 EFM + 位流被解调成 8 位数字数据。即使增加新的用于控制 DSV 的调制过程，除非调制/解调表的配置不改变也可以使用上述解调电路。

如前面注意到，由各种解调处理的被调制信号由利用解调表的简单构造的解调电路解调。从而不需要提供诸如 DSV 操作电路和比较器。

尽管本发明结合特定优选实施例被示出和描述，本领域的技术人员将了解在不脱离由附属权利要求定义的本发明的精神和范围，可做出形式上和细节上的各种变化。

图 5

